

مجموعه جراحی های لاپاروسکوپی

بیماری های کیسه صفرا

دکتر محمد طالب پور

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
متخصص جراحی عمومی
فوق تخصص لاپاروسکوپی پیشرفته از انگلستان و فرانسه



دکتر محمد طالب پور در حال انجام لاپاروسکوپی و آندوسونوگرافی

مطب

خیابان ولی عصر، نرسیده به اتوبان نیاش
خیابان شهید بابک بهرامی، پلاک ۸۵، واحد ۶
تلفن ۸۸۶۵۳۱۶۰ و ۸۸۶۵۳۱۶۰

بیمارستان لاله

شهرک غرب، خیابان فلامک جنوبی
جنب وزارت بهداشت، خیابان سیمای ایرانیان
تلفن ۸۸۳۶۹۸۷۲

Email: mtaleb7155@gmail.com

www.mohammadtalebpour.com

- (۱) دربارهٔ مولف
- (۲) چرا بیماران لاپاروسکوپی را ترجیح می دهند؟
- (۳) علت ایجاد سنگ در کیسه صفرا
- (۴) چه زمانی کیسه صفرای حاوی سنگ بدون علامت را عمل می کنیم؟
- (۵) اگر کیسه صفرای حاوی سنگ علامت دار را عمل نکنیم چه می شود؟
- (۶) چه نکاتی را بیمار بعد از خروج کیسه صفرا باید رعایت کند
- (۷) جراحی لاپاروسکوپی کیسه صفرا
- (۸) سنگ مجاری صفراوی
- (۹) زردی انسدادی
- (۱۰) آندوسکوپی مجرای صفراوی و گذاشتن T-Tube
- (۱۱) اتصال مجرای صفراوی به دوازدهه
- (۱۲) سرطان های ناحیه انتهایی سر لوزالمعده
- (۱۳) اتصال مجرای صفراوی به ژژنوم (روده باریک)
- (۱۴) مجموعه جراحی های لاپاروسکوپی

(۱) درباره مؤلف

الف) دکتر محمد طالب پور پیش‌تاز لاپاروسکوپی پیشرفته در ایران



- ۱۳۴۲: تولد در تهران
- ۱۳۶۵: متاهل، صاحب دو فرزند
- ۱۳۴۹-۱۳۶۱: تحصیلات ابتدائی و متوسطه در مدارس علوی؛ البرز و نیکان
- ۱۳۶۱-۱۳۷۲: گذراندن دوره پزشکی عمومی و تخصص جراحی عمومی در دانشگاه تهران
- ۱۳۷۲ تا کنون: عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- ۱۳۷۳-۱۳۷۹: انجام جراحی لاپاروسکوپی پایه
- ۱۳۷۹-۱۳۸۰: گذراندن دوره بورس تحصیلی فلوشیپ لاپاروسکوپی پیشرفته در انگلستان و فرانسه زیر نظر پروفسور Marescaux, Cuschieri و Leroy
- ۱۳۸۰ تا کنون: انجام جراحی های پیشرفته لاپاروسکوپی برای اولین بار در ایران شامل بیش از ۳۰ نوع عمل جراحی

(ب) شرکت در کنگره های ذیل و ارائه مقالات

● ۲۰۱۰: سوئیس؛ ژنو؛ کنگره EAES (کنگره لاپاروسکوپيست
های اروپایی)؛ ۱۶ الی ۱۹ ژوئن؛ ارائه دو سخنرانی و یک پوستر

● ۲۰۰۹: استرالیا؛ آدلاید؛ کنگره ISW (هفته جهانی جراحی)؛
۴ الی ۱۰ سپتامبر؛ ارائه دو پوستر

● ۲۰۰۸: ژاپن؛ یوکوهاما؛ کنگره WCES (کنگره جهانی
جراحی آندوسکوپیک)؛ ۲ الی ۶ سپتامبر؛ ارائه ۵ مورد سخنرانی

● ۲۰۰۸: هند؛ دهلی؛ کنگره "تازه های جراحی کم تهاجمی:
۱۵ الی ۱۶ مارس؛ ارائه یک سخنرانی

● ۲۰۰۷: کانادا؛ مونترال؛ کنگره ISW؛ ۲۴ الی ۳۰ آگوست؛
ارائه دو سخنرانی و یک پوستر

● ۲۰۰۶: آلمان؛ برلین؛ کنگره EAES/WCES؛ ۱۳ الی ۱۶
سپتامبر؛ ارائه سه سخنرانی و یک پوستر

● ۲۰۰۵: تونس؛ تونس؛ کنگره MMEESC (کنگره جراحی
آندوسکوپیک مدیترانه و آسیای میانه)؛ ۲۴ الی ۲۶ نوامبر؛ ارائه
یک سخنرانی

● ۲۰۰۵: چین؛ شانگهای؛ سمپوزیوم تروما و حوادث؛ ۲۷ الی
۲۹ اکتبر؛ ارائه یک سخنرانی

● ۲۰۰۴: آمریکا؛ کالیفرنیا؛ سان دیه گو؛ کنگره ASBS
(کنگره امریکایی جراحی چاقی)؛ ۱۲ الی ۱۸ ژوئن؛ ارائه یک
پوستر

● ۲۰۰۴: اسپانیا؛ بارسلون؛ کنگره EAES؛ ۹ الی ۱۲ ژوئن؛
ارائه یک سخنرانی و یک پوستر

● ۲۰۰۳: ترکیه؛ استانبول؛ کنگره MMEESC؛ ۲۲ الی ۲۵
اکتبر؛ ارائه دو سخنرانی

● ۲۰۰۳: اسکاتلند؛ گلاسکو؛ کنگره EAES؛ ۱۶ الی ۱۸ ژوئن
**(ج) شرکت در دوره های تکمیلی ذیل بمنظور ارتقاء
سطح علمی**

● ۲۰۰۹: دانمارک؛ ادنیزه؛ شرکت در دوره تکمیلی سونوگرافی
لاپاروسکوپیک و رادیو فرکونسی

● ۲۰۰۹: فرانسه؛ پاریس؛ شرکت در دوره تکمیلی لیگاشور
پیشرفته

● ۲۰۰۳: اسکاتلند؛ گلاسکو؛ شرکت در دوره تکمیلی جراحی
چاقی؛

● ۲۰۰۳: انگلستان؛ داندی؛ شرکت در طرح تحقیقاتی و آنالیز
ارگونومی در اعمال جراحی خاص زیر نظر Prof Cuschieri

● ۲۰۰۱: انگلستان؛ لندن؛ شرکت در دوره تکمیلی جراحی
کولورکتال؛ بیمارستان سنت مارکس؛ زیر نظر Prof Philips

● ۲۰۰۱: فرانسه؛ استراسبورگ؛ بیمارستان سیویل؛ مرکز IRCAD؛ دوره تکمیلی جراحی لاپاروسکوپی کولورکتال و غدد
زیر نظر Prof Philips & Leroy

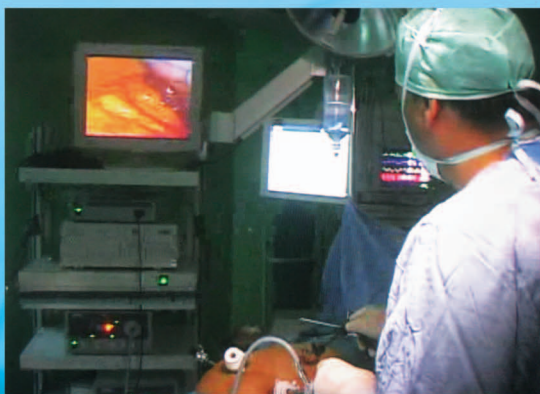
● ۲۰۰۱: فرانسه؛ استراسبورگ؛ IRCAD؛ دوره کوتاه مدت جراحی لاپاروسکوپی دستگاه گوارش

● ۲۰۰۱: فرانسه؛ استراسبورگ؛ IRCAD؛ دوره کوتاه مدت جراحی لاپاروسکوپی پیشرفته

● ۲۰۰۱: فرانسه؛ استراسبورگ؛ IRCAD؛ دوره کوتاه مدت جراحی لاپاروسکوپی آنورتوایلیاک

● ۲۰۰۰: انگلستان؛ داندی؛ بیمارستان Ninewells؛ دوره فلوشیپ یک ساله لاپاروسکوپی پیشرفته زیر نظر Prof Cus-chieri

● ۲۰۰۰: انگلستان؛ داندی؛ دوره عملی پیشرفته مهارت جراحی آندوسکوپی



انگلیسی:

- Proficiency-gain curve for an advanced laparoscopic procedure defined by observation clinical human reliability assessment (OCHRA) **Surg Endosc.** 2008 Sep 23.
- Laparoscopic total gastric vertical plication in morbid obesity **Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques** 17793-798 2007
- New aspects in laparoscopic cholecystectomy
Source: **Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques** 17 (3):290-295 2007
- Laparoscopic management of an internal double omental hernia: a rare cause of intestinal obstruction, **Hernia** 9 (2):195-7 2005
- The role of endoscopic autopsy in trauma cases: the first report from Iran **Arch Iran Med** 2009 Jul; 12(4):353-7
- Synchronous surgical Removal of Suspicious Ovarian Metastases from colorectal cancer **Med journal of the Islamic Republic of Iran.** 2005 Feb; 18(4)

فارسی:

- آزاد سازی مری به روش توراکوسکوپی در کانسر مری مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد، ۱۳۸۱؛ دوره ۱۰، پاییز، شماره ۳: صفحات ۹۴-۸۶
- ارزیابی روش های مختلف درمان سنگ کلدوک و گزارش درمان لاپاروسکوپیک آن در پنج بیمار
مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد، ۱۳۸۲؛ دوره ۱۱، پاییز، شماره ۳: صفحات ۷۴

● لاپاروسکوپیک اسپلنکتومی روش انتخابی در درمان جراحی ITP، طب و تزکیه بهار ۱۳۸۳؛ (۵۲): ۹۶-۱۰۲.

● نحوه برخورد با بیماران مبتلا به ندول منفرد تیروئید بیمارستان امام، ۷۶-۱۳۷۱
مجله دانشکده پزشکی ۱۳۸۳؛ ۶۲(۷): ۵۹۱-۵۹۷.

● نقش لاپاروسکوپي در بیماران ترومائی
مجله دانشکده پزشکی ۱۳۸۳؛ ۶۲(۸): ۶۹۸-۷۰۴.

● بررسی صحت تشخیصی لاپاراسکوپي در آسیب شکمی ترومای منجر به فوت در پزشکی قانونی تهران
مجله دانشکده پزشکی آذر ۱۳۸۵؛ ۶۴(۹): ۳۳-۳۹.

● لاپاروسکوپیک هرنیوپلاستی در فتق های اینگوینال دوطرفه به کمک مش عینکی شکل در ۵۴ بیمار
مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران دوره ۶۵ شماره ۵ مرداد ۸۶

● لاپاراسکوپیک هرنیوپلاستی با بی حسی اپیدورال: گزارش ۲۰ بیمار
مجله دانشکده پزشکی فروردین ۱۳۸۶؛ ۶۵(۱): ۶۰-۶۴

ه) سخنرانی

● ارائه بیش از یکصد سخنرانی داخلی و خارجی در زمینه لاپاروسکوپي

و) تالیف کتب

- جراحیهای سر پایی
- کتاب جامع جراحی
- کتاب بیماری چاقی

۲) چرا بیماران، لاپاروسکوپی را ترجیح می دهند؟

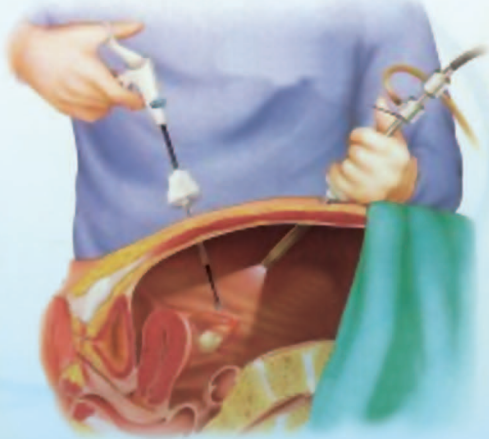
● از آنجا که برش ایجاد شده در جداره شکم بسیار کوچک و مجزی می باشد ظاهر بیمار بعد از عمل، زیبایی طبیعی خود را حفظ خواهد کرد.

● صدمه به نسوج بدن شامل عضلات و پوست جداره شکم و ... به مراتب کمتر است لذا سیستم امنیتی بدن و قدرت ترمیم در بدن کمتر متاثر می شود.

● پایانه های حسی جداره بدن بسیار حساس بوده لذا بعد این اعمال به علت عدم تحریک این پایانه ها، درد بعد از عمل به مراتب کمتر بوده لذا بیمار سریعتر به فعالیت های روزانه خود پرداخته و زودتر می تواند از بیمارستان مرخص شود.

● از آنجا که دستکاری احشاء شکمی در این عمل صورت نمی گیرد لذا حرکات روده ای بعد عمل سریعتر به حالت عادی باز گشته و فرد می تواند مایعات و غذا مصرف کند.





● به علت صدمه نسجی کمتر در داخل شکم و جداره بدن احتمال چسبندگی داخل شکمی کمتر وجود دارد.

● مشکلات حاصل از برش های جراحی نظیر عفونت زخم و یا فتق محل برش در این افراد دیده نمی شود.

● به خصوص در افراد چاق چون برش های جراحی باز خیلی بزرگ تر است لذا مزایای لاپاروسکوپی در افراد چاق چشمگیر تر است.

● جراح در حین عمل به کمک تلسکوپ محل عمل را می بیند که دیدی با بزرگنمایی حداقل ۲/۵ برابر نرمال و با نور عالی برای جراح تامین می کند که به مراتب واضح تر از روش باز است.

● اگر چه هزینه عمل بروش لاپاروسکوپی از روش باز بیشتر است ولی عملاً بعلت کوتاه تر شدن مدت بستری در بیمارستان هزینه نهایی تفاوت قابل توجهی ندارد

(۳) علت ایجاد سنگ در کیسه صفرا

● کیسه صفرا یک ارگان توخالی گلابی شکل به طول ۷ تا ۱۰ سانتیمتر بوده و ظرفیت آن ۳۰ تا ۵۰ سی سی می باشد که در حالت اتساع مفرط تا حد ۳۰۰ سی سی می رسد. علت این امر دارا بودن حداکثر میزان بافت الاستیک در جداره کیسه می باشد.

● کیسه صفرا در انسان ها نقش ذخیره و تغلیظ صفرا و تامین آن به هنگام مصرف غذای سنگین و یا چرب که جهت هضم به مقدار زیاد صفرا نیاز دارد را به عهده دارد.

● تولید صفرا به کیسه ارتباطی ندارد و مستقیماً در کبد ایجاد می شود. روزانه حدود ۵۰۰ الی ۱۰۰۰ سی سی صفرا تولید و ترشح می شود.

● اجزاء اصلی صفرا شامل آب؛ املاح؛ کلسترول؛ املاح صفراوی؛ پیگمان های صفراوی و پروتئین و چربی های خاص می باشد. حفظ تعادل غلظت تمامی این مواد در صفرا حائز اهمیت اساسی در پیش گیری از بروز رسوب و تولید سنگ می باشد.



● مهمترین فاکتور در به هم خوردن تعادل غلظت مواد تشکیل دهنده صفرا قدرت ترشحي مخاط کیسه صفرا می باشد. چنانچه مخاط کیسه صفرا به دلیل التهاب ثانویه به بیماریهای التهابی و یا عفونی؛ یا به دلیل عدم جریان مناسب صفرا و عملاً احتباس طولانی مدت صفرا در کیسه نتواند با ترشحات خود تعادل غلظتی مناسب را حفظ کند؛ کریستال هایی از مواد فوق اشباع داخل صفرا شکل گرفته که می تواند مقدمه ایجاد سنگ های صفراوی باشد.



سنگ ها معمولا حالت کریستال به خود می گیرند

● تغییرات غلظت مواد داخل صفرا به دنبال بیماری های خاص نیز می تواند موجب بروز سنگ باشد: تخریب گلبول های قرمز داخل جریان خون به دنبال اسفروسیتوز؛ تالاسمی و ... ، هیپرکلسترولمی، به دنبال واگوتومی و احتباس های طولانی مدت صفرا در کیسه مثل حاملگی های مکرر از جمله موارد شایع این حالت می باشد.

● حدود ۲۰٪ افراد بعد از مرگ در کیسه صفرایشان سنگ دیده شده است. این میزان در افراد زنده که به هر دلیل بررسی های شکمی شده اند و متوجه سنگ در کیسه صفرا شده اند ۱۰٪ می باشد.

● حدود ۱۰٪ افرادی که سنگ کیسه صفرا دارند در طول زمان علامتدار می شوند که عمدتا بصورت درد سمت راست شکم با انتشار به کتف راست؛ تهوع و استفراغ می باشد.

● خانم ها سه برابر آقایان و بستگان درجه یک فرد مبتلا به سنگ دو برابر افراد نرمال جامعه در معرض بروز سنگ کیسه صفرا هستند. البته بعلت آناتومی خاص کیسه صفرا در آقایان که عمدتا داخل کبد قرار دارند و مزو ندارند؛ عمل جراحی در آنها سخت تر بوده و احتمال بروز عوارض و ... در آقایان بیشتر است.

● در خانم های میانسال (۴۰ سال) که چاق بوده و سابقه حاملگی های مکرر را داشته باشند و عمدتا در بین افراد بلوند خطر وجود سنگ کیسه صفرا از بین افراد دیگر بیشتر است.

۴) چه زمانی کیسه صفرا ی حاوی سنگ بدون علامت را عمل می کنیم؟

● بمحض تشخیص سنگ در کیسه صفرا که عمدتا در سونوگرافی های به هدف چکاپ و یا به دلایل دیگر صورت می گیرد الزاما نیازی به انجام جراحی کیسه صفرا نیست.

● سنگی که برای بیمار باعث بروز علامت اعم از حالت تهوع بدنبال غذای چرب؛ درد کولیکی ناحیه فوقانی و راست شکم حتی برای یکبار بعد از غذای چرب و یا سنگین و یا علائم مبهم ولی مرتبط با غذای چرب ایجاد کند باید در اولین فرصت ممکن عمل شود.

● تاخیر در زمان انجام عمل نباید به دلایلی غیر پزشکی نظیر کارهای اداری؛ مسافرت و یا ... صورت گیرد. صرفا به دلایل پزشکی نظیر مشکل قلبی؛ ریوی و یا ... که بیهوشی و عمل را با ریسک بالا مواجه می سازد باید در ابتدا آن مشکلات را رفع کرد و سپس عمل را انجام داد.

● سنگی که برای بیمار هیچگونه علامتی ایجاد نکرده باشد قاعدتا قابل کنترل بوده و می توان صرفا در طی زمان سیر آنرا از لحاظ ابعاد و ... پی گیری کرد.

● البته در موارد خاصی توصیه به انجام جراحی پیش گیرانه نظیر بسیاری از عمل های دیگر قابل طرح و دفاع می باشد.

● در بیمارانی که جداره کیسه صفرا کلسیفیه بوده و حالت سفت و آهکی پیدا کرده باشند که بنام کیسه صفرای کوزه ای شکل (Porcelain) نامیده می شود؛ عمل جراحی در اولین فرصت پیشنهاد می شود چرا که این بیماران در آینده حتما گرفتار سرطان کیسه صفرا خواهند شد.

● بیماران جوان که متوجه سنگ بدون علامت شده باشند از آنجا که طول عمر طولانی برای آنها مورد انتظار است و احتمال مشکل ساز شدن سنگ در آینده با احتمال بالا برایشان انتظار می رود نیز پیشنهاد می شود در شرایطی که وضعیت عمومی بدنشان یک عمل ساده را بخوبی تحمل می تواند کند جراحی مورد نظر را انجام دهند تا در آینده و در شرایط نامناسب جسمی مجبور به انجام این جراحی نباشند.

● افرادی که سنگ های خیلی بزرگ دارند بعلت اثر مستقیم سنگ در جداره ممکن است با تغییرات بافتی روبرو شوند لذا بهتر است در ابعاد بالای ۳ سانتیمتر علیرغم اینکه هیچ علامتی ایجاد نکرده باشند عمل صورت گیرد.



در سونوگرافی سایه حاصله از اثر سنگ به خوبی مشهود است

● در افرادی که مبتلا به مرض قند کنترل نشده باشند بعلت ریسک بالای اختلالات حسی و عدم درک درد احتمالی حاصله از اثر سنگ نمی توان با قاطعیت ادعا کرد که سنگ بدون علامت بوده و بهتر است روتین عمل صورت گیرد.

● در موارد ذیل نیز بصورت نسبی توصیه به عمل جراحی علیرغم عدم وجود هر گونه علامت در بیمار می شود: وجود سنگریزه های فراوان در کیسه صفرا؛ آنومالی کیسه صفرا نظیر فوندوس دو کوهانه و ...؛ بیمار با فشار خون بالا.

۵) اگر کیسه صفرای حاوی سنگ علامت دار را عمل نکنیم چه می شود؟

● وجود سنگ داخل کیسه صفرا نمی تواند بدون هیچگونه اثر سوءای باشد. حداقل اثر سوء سنگ اثر فشاری آن بر جداره مخاط و احتمال آسیب و حتی تغییرات بافتی می باشد. احتمال بروز سرطان بعلت اثر ممتد سنگ بر مخاط کیسه همواره مطرح می باشد.

● اگر چه احتمال آن کم است ولی در ۱٪ افرادی که سنگ در کیسه صفرا دارند همزمان سرطان کیسه صفرا نیز دیده شده است. برعکس دیده شده است در بیش از ۹۰٪ مواردی که سرطان کیسه صفرا وجود دارد همزمان سنگ نیز در کیسه وجود دارد.

● چنانچه سنگ حالت موج و متحرک داشته باشد؛ ممکنست بهنگام تخلیه صفرا از کیسه و انقباض کیسه؛ سنگ در مسیر خروج قرار گرفته و مانع تخلیه بموقع کیسه و از آن طرف انقباضات بیشتر و دردناک کیسه شود. حاصل این امر احساس تهوع؛ استفراغ و درد در سمت فوقانی و راست شکم می باشد. گاهی به دنبال حرکت سنگ به داخل مجرای کیسه صفرا؛ عملاً سنگ از آن عبور کرده و وارد مجرای اصلی عبور صفرا به داخل روده (کلدوک) می شود.

● این سنگ ها ممکن است بدون ایجاد مشکلی از کلدوک وارد روده شده و دفع شود که عمدتاً سنگ های زیر ۳ میلیمتر این سرانجام را خواهند داشت.

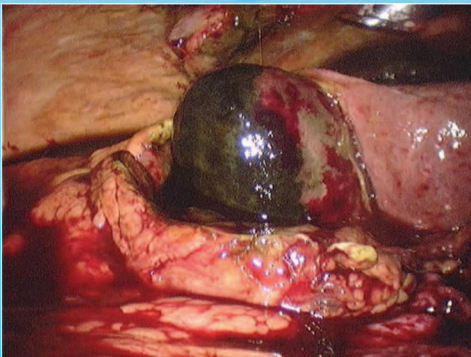
● سنگ هایی که دفع نشوند به مرور زمان بزرگتر شده و عملاً از اسفنکتر ادی در انتهای کلدوک نمی توانند عبور کنند. حاصل این امر احتمال بالای گیر کردن سنگ در مجرای اصلی و عملاً بروز زردی و گاهی با سوار شدن عفونت در صفرای محبوس شده در کلدوک باعث کلانژیت می شوند.

● گاهی طی فرایند بالا سنگ در مسیر مجرای خروجی کیسه گیر کرده و امکان جابجایی بعد از رفع انقباضات وجود ندارد. حاصل آن عدم امکان خروج صفرا از کیسه به خارج و عملاً افزایش حجم آن به علت تداوم ترشحات مخاط کیسه و بزرگ و بزرگ تر شدن کیسه با مجرای خروجی مسدود می شود (هیدروپس کیسه صفرا). در این حالت درد بیمار دائمی شده و حالت متناوب ندارد ولی بیمار هنوز توکسیک نیست و تب ندارد.

● با تداوم اتساع کیسه صفرا عملاً جریان خون کیسه کاهش یافته و حاصل آن سیاه شدن جداره؛ پارگی کیسه و نهایتاً ایجاد پلاسترون توسط احشاء مجاور بمنظور مهار گسترش ترشحات به فضای داخل شکم؛ و یا ایجاد آبسه مجاور کیسه صفرای پاره شده با جداره حاصله از احشاء مجاور و نهایتاً بروز پریتونیت ثانویه به پارگی کیسه و ریختن ترشحات به داخل فضای آزاد شکم می شود.

● گاهی با سوار شدن عفونت بر کیسه صفرای هیدروپس شده عملاً محتویات کیسه عفونی شده و مملو از چرک می شود که به آن آمپیم کیسه گفته می شود.

● اگر چه احتمال بروز مشکل در بیماران مبتلا به سنگ کیسه صفرای علامتدار حدود ده درصد می باشد ولی امکان پیش بینی افراد در معرض خطر وجود ندارد لذا توصیه می شود این افراد عمل جراحی را بعنوان راهی که ریسک خطر را در آینده و در زمان غیر قابل پیش بینی از بین می برد؛ انتخاب کنند.



اکثر جداره کیسه صفرا به علت شدت التهاب سیاه شده است

۶) چه نکاتی را بیمار بعد از خروج کیسه صفرا باید رعایت کند.

● نقش اساسی کیسه صفرا؛ نگهداری و تغلیظ صفرا در خود و خروج حجم بالای صفرا به دوازدهه بعد از مصرف غذای حجیم و چرب جهت تسریع در جذب چربی از طریق روده ها می باشد.

● با حذف کیسه؛ عملاً صفرا در داخل مجاری تجمع یافته و امکان تغلیظ یافتن را از دست میدهد ولی حجم صفرای تجمع یافته در مجاری با گشاد شدن نسبی مجاری در حد نسبتاً طبیعی در مقایسه با افراد نرمال قرار می گیرد.

● خروج مقادیر زیاد صفرا بعد از مصرف غذای چرب اگر چه حالت تغلیظ یافته ندارد ولی موجب می شود که جذب چربی و ویتامین های محلول در چربی بطور نرمال و فیزیولوژیک خود اتفاق بیافتد.

● البته در صورت مصرف مقادیر بسیار زیاد چربی نظیر کله پاچه و ... ممکن است تمامی چربی مصرفی جذب نشود و از طریق مدفوع از بدن خارج شود.

● در حالت نرمال ۵٪ چربی خورده شده از طریق مدفوع خارج شده و جذب بدن نمی شود که این مقدار در بعد از عمل کیسه صفرا و بدنبال مصرف غذای خیلی چرب از مرز ۱۰٪ بالاتر رفته و موجب بروز مدفوع چرب یا استئاتوره می شود.



● نهایتاً توصیه عملی به بیماران بعد از عمل کیسه صفرا این است که هیچگونه محدودیتی در مصرف انواع مختلف غذاهای روزانه نخواهند داشت و خوردن تخم مرغ؛ کره؛ روغن و غذاهای سرخ کردنی در این افراد نه تنها ممنوع نیست که هیچگونه دردی در فرد نباید ایجاد کند. چرا که عامل درد حرکت سنگ در کیسه و گیر کردن آن و انقباضات شدید عضلات کیسه می باشد که در زمان بعد از عمل دیگر اصلاً موضوعیت ندارد.



مصرف غذاهای متنوع بعد عمل کیسه صفرا کاملاً مجاز است

● عملاً بعد از حدود یک هفته از عمل؛ بیماران هر گونه غذایی را براحتی می توانند مصرف کنند و چنانچه بروش لاپاروسکوپیک عمل شده باشند از آنجا که از حیث تحرک و فعالیت بعد حدود ۴۸ ساعت از عمل براحتی فعالیت روزانه خود را پیدا می کنند می توان به بیماران این نوید را داد که بعد یک هفته از عمل کلاً اصل عمل و لزوم رعایت هر گونه محدودیتی را فراموش کرده و زندگی روزمره خود را نظیر قبل از عمل اعم از فعالیت؛ خورد و خوراک و ... ادامه دهد.

۷) جراحی لاپاروسکوپی کیسه صفرا

● در این متد که حدود ۲۳ سال قدمت دارد نیازی به بریدن جداره شکم جهت عمل جراحی نمی باشد.

● روش متداول لاپاروسکوپی بدین صورت است که با ایجاد یک سوراخ ۱۰ میلیمتری؛ دو سوراخ ۵ میلیمتری و یک سوراخ ۲ میلیمتری در نقاط پراکنده در قدام شکم و بکمک وسایل مخصوص؛ جراحی کلاسیک؛ بدون هیچگونه کم و کاستی از لحاظ تکنیکی انجام می شود.

● با توجه به بزرگنمایی حاصله از اثر دوربین؛ میزان دقت جراح در شناسایی آناتومی و انجام جراحی بمراتب بیشتر از عمل باز می باشد.



کیسه صفرا با بزرگنمایی ایجاد شده حین لاپاروسکوپی

● کسب مهارت مورد نیاز جهت عمل لاپاروسکوپی باید کاملاً کلاسیک و تحت نظارت و کنترل افراد خبره صورت گیرد و متد سعی و خطا در جهت یادگیری لاپاروسکوپی موجب ایجاد صدمات غیر قابل جبران به بیمار و احساس فوبیا در جراح نسبت به لاپاروسکوپی می شود.

● روش های جدیدتر لاپاروسکوپی کیسه صفرا شامل انجام جراحی از راه صرفاً یک برش ۲۵ میلیمتری در ناف (One Port) و یا انجام جراحی بدون هیچگونه برش در جداره شکم و از راه سوراخ های طبیعی بدن نظیر دهان؛ واژن و مقعد (NOTES) می باشد.

● هر کدام از متد های لاپاروسکوپی مزایا و معایب مخصوص به خود را دارد. از لحاظ شیوع و مقبولیت عامه؛ روش کلاسیک از همه بیشتر مورد استقبال قرار گرفته است چرا که کمترین خطر را برای بیمار تحمیل می کند و احتمال عدم موفقیت در اتمام عمل در این متد در مقایسه با دو روش دیگر کمتر است.

۸) سنگ مجاری صفراوی

● کیسه صفرا از طریق یک کانال با قطر ۳ میلیمتری و طول بطور متوسط ۷ میلیمتری به مجرای اصلی عبور صفرا به دوازدهه که کلدوک نام دارد وصل میشود.

● قطر کلدوک حدود ۸ میلیمتر بوده و در مسیری حدودا ۱۰ سانتیمتری به دوازدهه می رسد. انتهای کلدوک یک اسفنگتر وجود دارد که قطر انتهایی آن به ۳ میلیمتر می رسد.

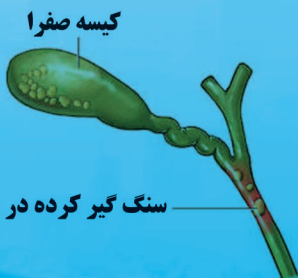
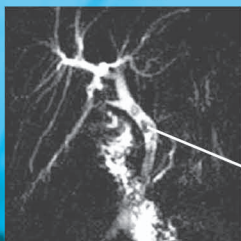
● در ۱۰ الی ۱۵٪ مواردی که سنگ در کیسه صفرا وجود دارد؛ سنگ در کلدوک نیز دیده می شود. این سنگ ها یا از مسیر مجرای کیسه صفرا و با منشاء کیسه بوده که به داخل کلدوک می رسد و یا بندرت مستقیما در خود کلدوک بعلت بیماری های زمینه ای خاص در بیمار که زمینه سنگ سازی را شدیداً بالا می برد (نظیر بیماریهای خونی و همولیز شدید) دیده می شود.

● چنانچه سنگ های مذکور ابعادی کوچک تر از ۳ میلیمتر داشته باشند براحتی همراه با جریان صفرا به داخل دوازدهه ریخته و عملاً هیچگونه علامت و یا مشکلی ایجاد نمی کنند.

● گاهی سنگ ها هر چند با ابعاد کوچک مدت ها در کلدوک باقی مانده و خارج نمی شود که می تواند به علت گیر کردن سنگ به جداره و یا قرار گرفتن در مجاری بالاتر که جریان صفرا خیلی پر فشار نیست باشد.

● نهایتاً در طول زمان چنانچه این سنگ ها در داخل کلدوک مستقر شوند ابعادشان افزایش یافته و امکان خروج خودبخود از کلدوک به دوازدهه نخواهند داشت.

MRCP



۹) زردی انسدادی

● هر عاملی که بتواند مسیر عبور صفرا از کلدوک به دوازدهه را تنگ کند و یا نهایتاً آن را ببندد و موجب قطع جریان صفرا به روده شود عملاً باعث عدم امکان خروج املاح مهمی نظیر بیلروبین از جریان خون به روده ها با واسطه صفرای تولید شده در کبد باعث بروز زردی می شود.

● حاصل این فرایند زرد شدن پوست و ملتحمه چشم؛ خارش؛ پر رنگ شدن ادرار و کم رنگ شدن مدفوع می باشد.

● علت های شایع بروز تنگی و یا انسداد در مسیر کلدوک می تواند سنگ؛ تومور؛ انگل؛ اثر فشاری غدد لنفاوی ناف کبد و یا ناحیه بالای دوازدهه بر مجرا و نهایتاً بیماری های التهابی مجاری باشد.

● سنگ کلدوک شایعترین دلیل بوده و عمدتاً همراه با سنگ در کیسه صفرا می باشد. عمولاً سنگ های با ابعاد تا ۳ میلیمتر براحتی رد شده و مشکلی ایجاد نمی کنند.

● حتی سنگ های تا ابعاد ۲ سانتیمتر دیده شده است که در کلدوک ایجاد شده اند ولی باز هیچگونه علامتی از خود بروز نداده اند. ولی بطور شایع این سنگ ها باعث انسداد و زردی؛ دردهای کولیکی شدید بدنبال غذای چرب؛ عفونت و التهاب در کلدوک (کلانژیت) و ... می شود.

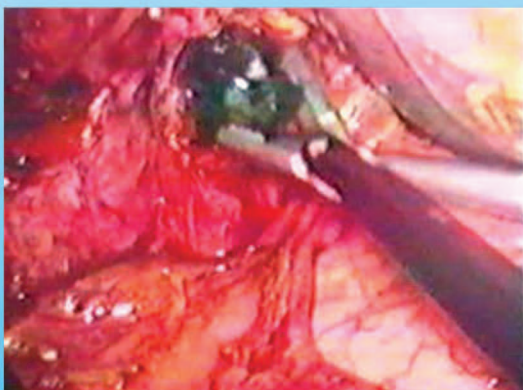
● لذا بمحض تشخیص سنگ در کلدوک با ابعاد بالاتر از قطر اسفنگتر ادی خروج آن ابتداء با ERCP و اسفنگتروتومی و یا دیلاتاسیون آن و نهایتاً عمل جراحی توصیه می شود.

● در صورت وجود سنگ در مجرا مهمترین هدف جراحی یافتن مسیری کم خطر جهت خروج سنگ می باشد که یا از راه مجرای سیستیک و یا با بریدن کلدوک این راه تامین می شود.

● ولی گاهی قطر مجرای کلدوک ثانویه به سنگ به حدی گشاد می شود که امکان جریان صفرا براحتی در مسیر کلدوک گشاد شده بعد از خروج سنگ فراهم نمی شود. لذا توصیه می شود در مواقعی که کلدوک بیش از ۲ سانتیمتر قطر پیدا کرده بود با ایجاد یک راه فرعی بین نقاط بالاتر کلدوک و دوازدهه امکان عبور صفرا به روده را تسهیل کنیم.

● در مواقعی که عامل زردی تومور باشد درمان اساسی برداشتن تومور و ایجاد راه جدیدی برای خروج صفرا به روده ها می باشد.

● گاهی امکان برداشتن تومور بعلت پیشرفته بودن وجود ندارد که در این حالت روش های موقت نظیر گذاشتن استنت در مسیر مجرای صفرا با کمک آندوسکوپی و یا ایجاد بای پس بین کلدوک وروده به روش جراحی لاپاروسکوپی توصیه می شود.

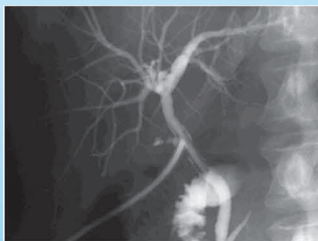


خروج سنگ 2 Cm کلدوک حین لاپاروسکوپی

۱) آندوسکوپی مجرای صفراوی و گذاشتن T-Tube

● امروزه جهت شناسایی سنگ در مجرای کلدوک از متد MRCP که می تواند مسیر مجرا و هر گونه عدم پر شدگی را نشان دهد استفاده می شود.

● چنانچه وجود سنگ ثابت شد جهت خروج آن توصیه می شود از ERCP استفاده شود که نوعی آندوسکوپی محسوب می شود و بکمک آن می توان تا نزدیک دوازدهه و اسفنکتر ادی رفته و با تزریق ماده کانتراست داخل مجرای کلدوک وضعیت سنگ دقیقا شناسایی شده و از راه گشاد کردن اسفنکتر و یا اسفنکترتومی سنگ خارج می شود.



تعبیه T-Tube داخل کلدوک

● در مواردی که امکان این نوع آندوسکوپی نباشد و یا ابعاد سنگ آنقدر بزرگ باشد که امکان خروج سنگ از مسیر اسفنکتر به دوازدهه نباشد از روش جراحی استفاده می شود.

● در قدم اول در مواردی که ابعاد سنگ خیلی بزرگ نباشد بروش جراحی مجرای کلدوک را مستقیما باز کرده و سنگ را از طریق این برش خارج می کنیم.

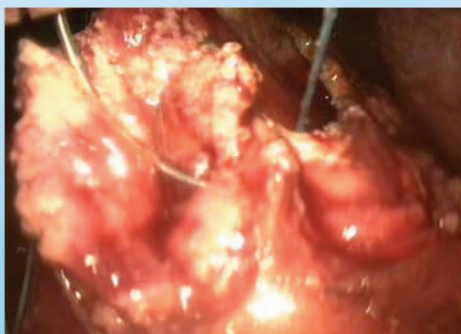
● از آنجا که در حالت عادی فشار داخل کلدوک بالا است لذا بعد از اینکار باید داخل مجرای کلدوک یک لوله مخصوصی بگذاریم (T-Tube) تا بعنوان سوپاپ اطمینان تغییرات فشار مجرا مهار شود و چیزی به داخل فضای شکم از بین بخیه های زده شده بر کلدوک خارج نشود.

۱۱) اتصال مجرای صفراوی به دوازدهه

● یکی از راه های فرعی جریان صفرا به روده روش فوق می باشد که کلدوک را با آناستوموز جانبی به دوازدهه که در مجاورت آن قرار دارد با قطری حدود ۲ سانتیمتر می دوزیم.

● این روش در بیماری های خوش خیم توصیه می شود و در مواقعی که عامل انسداد سرطان است از آنجا که بعلت نزدیکی به تومور ممکن است خیلی زود توسط تومور مورد تهاجم قرار گیرد توصیه نمی شود.

● آناستوموز کلدوک به دوازدهه به روش لاپاروسکوپی امروزه با توجه به افزایش توانمندی جراحان در دوخت و دوز با دست بروش لاپاروسکوپی توصیه می شود.



دوازدهه به کلدوک به صورت جانبی متصل می شود

● در این تکنیک از آنجا که مسیر بای پس شده ممکن است کانونی برای تجمع مواد و ... باشد توصیه می شود حتی المقدور عمل فوق در سن بالای ۵۰ سالگی انجام شود تا زمینه بروز این مشکل که در دراز مدت ممکن است رخ دهد منتفی شود.

● این عمل در مواقعی که مشکل انسداد کلدوک؛ سنگ و یا ضایعه ای خوش خیم باشد توصیه می شود و بدنبال این عمل اگر حتی مقادیر کمی از سنگ و یا انگل و.. باقی مانده باشد براحتی می تواند از مسیر آناستوموز خارج شده و عملاً در آینده زمینه انسداد مجدد کاملاً منتفی می شود.

۱۲) سرطان های ناحیه انتهایی سر لوزالمعده

● یکی از عوامل مهم بروز انسداد کلدوک و ایجاد زردی؛ سرطان های ناحیه انتهایی کلدوک می باشد.

● در این ناحیه چهار سرطان ممکن است رخ دهد که منشاء آن ها ارگان های ذیل می باشد: ناحیه سر لوزالمعده (سرطان پانکراس)؛ ناحیه آمپول و اتر که بافت حد واسط مخاط کلدوک به دوازدهه می باشد (سرطان آمپول و اتر)؛ ناحیه انتهایی کلدوک (کلانژیوکارسینوما) و بافت مخاطی دوازدهه در محل مجاور خروجی کلدوک (آدنوکارسینومای دوازدهه).

● از بین این سرطان ها از همه شایعتر سرطان سر پانکراس می باشد که حدود ۸۵٪ سرطان های این ناحیه را شامل می شود و از لحاظ شدت بدخیمی از همه سرطان های این ناحیه بدتر و وخیم تر می باشد.

● ما بقی سرطان ها با نسبتی تقریباً برابر از لحاظ شیوع در این ناحیه دیده شده و با توجه به انتظار طول عمر بیشتر در این موارد تمایل برای انجام جراحی های بزرگتر و وسیعتر بیشتر است.

● در مورد سرطان سر پانکراس از آنجا که سیر این بیماری سریع و طول عمر مورد انتظار کوتاه است لذا جهت انجام جراحی وسیع و خروج کامل مجموعه حاوی سرطان از بدن (عمل ویپل) باید کاملاً مطمئن باشیم که تومور پخش نشده است و غدد لنفاوی اطراف و یا احشاء مجاور را درگیر نکرده است.

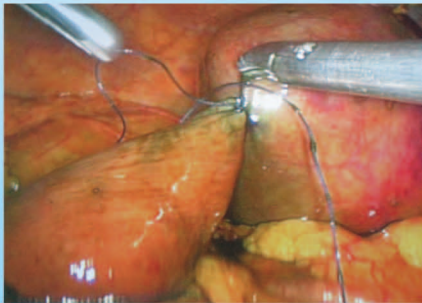
● از آنجا که در موارد زیادی از بیماران درگیری های مورد نظر وجود دارد و عمل ویپل منطقی نیست و از آنطرف زردی و علائم انسداد مسیر دوازدهه در بیمار وجود دارد؛ لذا توصیه می شود بروش لاپاروسکوپی و با کمترین صدمه به بیمار با ایجاد دو راه فرعی یکی بین کیسه صفرا و ژژنوم و دیگری بین معده و ژژنوم هم زردی بیمار رفع شود و هم غذا خوردن بیمار تا آخر عمر طبیعی باقی بماند.

۱۳) اتصال مجرای صفراوی به ژژنوم

● در این عمل مجرای کلدوک در بالاترین نواحی و مجاور ناف کبد بصورت اتصال جانبی به ژژنوم آناستوموز می شود و عملا امکان خروج صفرا را به روده از مسیری بسیار دور تر از مسیر متداول تامین می کند.

● مهمترین کاربرد این متد در سرطان هاست که راه متداول خروج صفرا یا توسط تومور کاملا درگیر شده است.

● در صورت انجام این عمل باید همزمان کاری کنیم که مواد غذایی از این قسمت ژژنوم عبور نکند تا احتمال عفونت های مقاوم داخل مجاری صفراوی بخصوص در فرد سرطانی به حداقل برسد.



کیسه صفرای متسع به روده باریک به صورت جانبی متصل می شود

● برای این منظور متد R-Y در آناستوموز انجام می شود که قسمتی از ژژنوم از مسیر غذایی خارج شده و کلدوک به آن دوخته می شود.

● گاهی چنانچه طول عمر زیادی برای بیمار مورد انتظار نیست و بیمار کیسه صفرای بزرگ و با مجرای نرمال داشته باشد بجای عمل بالا مستقیما ژژنوم را به کیسه صفرا بصورت اتصال جانبی میدوزیم و صفرا عملا از مجاری اصلی صفراوی ابتدائی به کیسه صفرا آمده و سپس از راه محل آناستوموز به ژژنوم می ریزد.

۱۴- فهرست اعمال جراحی که مولف به روش لاپاروسکوپی (Minimally invasive) انجام می دهد:

(۱) جراحی بیماری چاقی مفرط:

- پلیکاسیون معده
- بای پس معده
- بای پس روده
- گاستریک باندینگ

(۲) جراحی سنگ های کیسه صفرا و مجاری صفراوی:

- کله سیستکتومی
- بای پس کیسه صفرا به ژژنوم
- بای پس کلدوک به دوازدهه
- اکسپلوراسیون کلدوک و کلدوکوسکوپی و گذاشتن T-Tube

(۳) جراحی مری:

- آشالازی
- دیورتیکول مری
- فوندوپلیکاسیون مری در بیماری رفلاکس
- ازوفاجکتومی در سرطان مری

(۴) جراحی معده:

- برداشتن پولیپ ویا تومور های خوش خیم معده
- برداشتن معده در سرطان معده بصورت گاسترکتومی پروگزیمال و یا توتال
- زخم پاره شده دوازدهه
- خونریزی معده
- تنگی خروجی معده بعلت بیماری پپتیک

(۵) جراحی کبد و طحال:

- اسپلنکتومی در ITP
- کیست هیداتیک کبد
- اسفروسیتوز و تالاسمی
- بیوپسی کبد
- RF Ablation متاستازهای کبدی با سونوگرافی حین لاپاروسکوپی

(۶) جراحی کولورکتال:

- پرولاپس رکتوم
- سیگموئیدکتومی
- توتال کولکتومی
- آپاندکتومی
- همی کولکتومی راست و چپ

۷) جراحی لوزالمعده:

- پانکراتکتومی دیستال
- آناستوموز سودوکیست پانکراس به معده
- بای پس مجاری صفراوی و گوارشی در سرطان پیشرفته لوزالمعده

۸) جراحی غدد:

- پاراتیروئید
- آدرنال
- ژنیکوماستی
- تیموس
- دیسکسیون غدد لنفاوی زیر بغل در سرطان پستان

۹) جراحی فتق های جداره شکم:

- فتق کشاله ران
- فتق نافی
- فتق محل عمل قبلی
- فتق هیاتال
- فتق های داخل شکمی
- فتق دیافراگم

۱۰) جراحی عروق:

- واریس پا
- واریکوسل
- سمپاتکتومی کمری
- سمپاتکتومی توراسیک
- بستن وریدهای پرفوران ساق پا SEPS

۱۱) اورژانس:

- تصادفات در بیماران Stable
- انسداد های ثانویه به چسبندگی
- پرفوراسیون زخم دوازدهه
- خونریزی معده
- انسداد معده
- آپاندیسیت
- کله سیستیت حاد
- پریتونیت

۱۲) آناستوموز با دست:

- گاستروژنوستومی در انسداد معده
- کله سیستوژنوستومی
- گاستروژنوستومی در گاستریک بای پس
- آنتروانتروستومی
- کلدوگودنوستومی
- ایلئورکتال آناستوموز
- آناستوموز سودوکیست پانکراس به معده
- کولورکتال آناستوموز

۱۳) متفرقه

- امینتال فلپ در عفونت استرنوم و یا فیستول رکتال
- هیدروسل
- غدد لنفاوی کشاله ران
- اتوپسی متوفیان ترومایی و یا مبهم